(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年9月15日(15.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/085877 A1

(51) 国際特許分類7:

G01R 1/067. H01L 21/66

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/003609

(22) 国際出願日:

2005年3月3日(03.03.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

2004年3月5日 (05.03.2004) 特願2004-063228

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会 社オクテック (OCTEC INC.) [JP/JP]; 〒1600011 東京 都新宿区若葉一丁目 2 2 番地 1 - 1 0 3 Tokyo (JP).

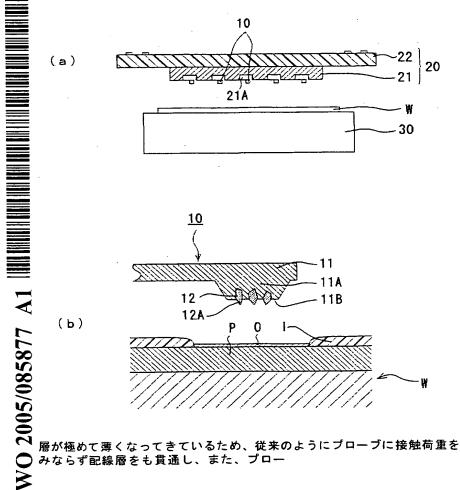
東京エレクトロン株式会社 (TOKYO ELECTRON LIMITED) [JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3番6号 Tokyo (JP).

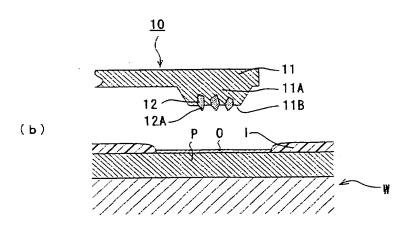
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 奥村 勝弥 (OKU-MURA, Katsuya) [JP/JP]; 〒1600011 東京都新宿区若 葉一丁目22番地1-103 Tokyo (JP). 米沢 俊裕 (YONEZAWA, Toshihiro) [JP/JP]; 〒4078511 山梨県韮 崎市藤井町北下条2381番地1 東京エレクトロン A T 株式会社内 Yamanashi (JP).
- (74) 代理人: 金本哲男, 外(KANEMOTO, Tetsuo et al.); 〒1620065 東京都新宿区住吉町1-12 新宿曙橋ビ ル はづき国際特許事務所 Tokyo (JP).

/続葉有/

(54) Title: PROBE AND PROBE MANUFACTURING METHOD

(54) 発明の名称: プローブ及びプローブの製造方法





(57) Abstract: Since microminiaturization of a wiring structure and film thinning have been rapidly progressed due to speed increase, the wiring layer has become extremely thin. Therefore, when an inspection is performed by applying a contact load on a probe as in the conventional cases, the probe penetrates not only an oxide film but also the wiring layer, and the wiring laver and an insulating laver are damaged due to concentrated stress from the probe. On the contrary, when the contact load is reduced, electrical continuity between the probe and an electrode pad becomes unstable. A probe is provided to surely and stably inspect an inspecting object by penetrating an oxide film with a low needle pressure. At the time of performing electrical characteristic inspection on the inspecting object, the probe is electrically brought into contact with the inspecting object. The probe is provided with a probe main body whereupon a contact part for contacting the inspecting object is formed, and a plurality of conductive materials having leading edge parts protruding from the contact part of the probe main body.

(57) 要約: 高速化に伴って配線構造の 微細化、薄膜化が急激に進み、配線

層が極めて薄くなってきているため、従来のようにプローブに接触荷重を掛けて検査を行うとプローブが酸化膜の みならず配線層をも貫通し、また、プロー

/続葉有/